

۱. نظریه مقداری پول (Quantity Theory of Money) را توضیح دهید و تحلیل کنید در چه شرایطی این نظریه به خوبی صدق نمی‌کند.
۲. تفاوت‌های بنیادین میان نظریه پولی کینز و دیدگاه کلاسیک‌ها در خصوص تقاضای پول چیست؟
۳. مدل فریدمن درباره تقاضای پول را تشریح کرده و تفاوت آن را با مدل کینزی توضیح دهید.
۴. منحنی LM را از دل تابع تقاضای پول استخراج کرده و اثر افزایش عرضه پول بر نرخ بهره و درآمد را بررسی کنید.
۵. نظریه انتظارات عقلایی (Rational Expectations) را در سیاست‌گذاری پولی با استفاده از مدل لوکاس (Lucas critique) تحلیل کنید.
۶. در چارچوب مدل IS-LM توضیح دهید که چرا سیاست پولی در دام نقدینگی ناکارآمد است.
۷. اثر پول بر تولید در کوتاه‌مدت و بلندمدت را با استفاده از مدل کلاسیک و مدل کینزی مقایسه کنید.
۸. تبیین کنید که در نظریه ترجیحات نقدینگی (Liquidity Preference Theory)، نرخ بهره چگونه تعیین می‌شود و چه نقشی در تعادل پولی دارد؟
۹. نقش بانک مرکزی را در چارچوب هدف‌گذاری تورمی (Inflation Targeting) شرح دهید. چرا این سیاست به‌عنوان یکی از ابزارهای کنترل انتظارات تورمی شناخته می‌شود؟
۱۰. اثر تأخیرهای زمانی در انتقال سیاست پولی را با توجه به نظریه‌های پولی مدرن و مدل‌های DSGE بررسی نمایید.

۱. نظریه مقداری پول، که توسط فیشر مطرح شده، رابطه $MV = PY$ را بیان می‌کند. در این رابطه، M حجم پول، V سرعت گردش پول، P سطح قیمت و Y تولید واقعی است. این نظریه فرض می‌کند که V و Y در کوتاه‌مدت ثابت‌اند و بنابراین تغییر در M منجر به تغییر مستقیم در P می‌شود. اما در اقتصادهای مدرن، سرعت گردش پول ناپایدار است و Y نیز به تغییرات پول حساس است؛ لذا در رکودها یا در دام نقدینگی،

افزایش M لزوماً منجر به افزایش P نمی‌شود. در نتیجه، این نظریه در بلندمدت مفیدتر از کوتاه‌مدت است.

۲. در نظریه کینزی، پول به دلایل معامله‌ای، احتیاطی و سفته‌بازی نگهداری می‌شود. اما کلاسیک‌ها تقاضای پول را تنها تابعی از سطح قیمت و درآمد واقعی می‌دانند. از دیدگاه کلاسیک‌ها، پول وسیله مبادله است و تأثیر حقیقی ندارد؛ در حالی که کینز معتقد است تقاضای سفته‌بازی به نرخ بهره حساس است و این حساسیت می‌تواند باعث شکست سیاست‌های پولی در برخی شرایط شود (مانند دام نقدینگی). به‌طور خلاصه، در حالی که کلاسیک‌ها پول را خنثی می‌دانند، کینز برای آن نقش فعال در اقتصاد قائل است.

۳. میلتون فریدمن نظریه‌ای جایگزین برای مدل کینزی ارائه داد که در آن تقاضای پول تابعی از ثروت دائم (Permanent Income) و بازده نسبی دارایی‌هاست. فرمول اصلی فریدمن به شکل زیر است:

$$M^d = f(Y^p, r_b, r_e, \pi^e)$$

که در آن Y^p درآمد دائمی، r_b نرخ بهره اوراق، r_e بازده سهام، و π^e نرخ تورم مورد انتظار است. برخلاف مدل کینزی که بر انگیزه‌های معاملاتی و سفته‌بازی تأکید دارد، فریدمن معتقد بود پول یک دارایی است که بازده دارد و نگهداری آن بر مبنای مقایسه سود و هزینه فرصت انجام می‌شود.

۴. تابع تقاضای پول به صورت $M^d = L(Y, i)$ تعریف می‌شود که در آن Y درآمد و i نرخ بهره است. اگر بازار پول در تعادل باشد، یعنی $M^s = M^d$ ، آنگاه می‌توان منحنی LM را به دست آورد. افزایش عرضه پول ($M^s \uparrow$) باعث انتقال منحنی LM به سمت راست می‌شود، که به کاهش نرخ بهره ($i \downarrow$) و افزایش درآمد ($Y \uparrow$) منجر می‌شود. این نتیجه در چارچوب مدل IS-LM نقش کلیدی در تحلیل سیاست پولی دارد.

۵. در نقد لوکاس، تأکید بر این است که سیاست‌گذاران نمی‌توانند با استفاده از مدل‌های گذشته‌نگر رفتار آتی مردم را پیش‌بینی کنند؛ زیرا مردم از سیاست‌ها درس می‌گیرند و انتظارات خود را تعدیل می‌کنند. به عبارت دیگر، اگر بانک مرکزی به صورت سیستماتیک سعی کند از طریق سیاست پولی تولید را افزایش دهد، مردم با درک این موضوع، انتظارات تورمی خود را بالا برده و اثر واقعی سیاست از بین می‌رود. مدل‌های مبتنی بر انتظارات عقلایی بنابراین توصیه به سیاست‌های قاعده‌مند (Rule-based) دارند.

۶. در دام نقدینگی، منحنی تقاضای پول نسبت به نرخ بهره بسیار کشیده می‌شود و افزایش پایه پولی تأثیری بر نرخ بهره نمی‌گذارد. در این حالت، منحنی LM کاملاً افقی می‌شود و سیاست پولی توان اثرگذاری بر متغیرهای حقیقی (مانند Y) را از دست می‌دهد. در چنین شرایطی تنها سیاست مالی (افزایش G یا کاهش T) می‌تواند تولید را تحریک کند. این وضعیت بیشتر در رکودهای عمیق یا نرخ‌های بهره نزدیک صفر مشاهده می‌شود.

۷. در مدل کلاسیک، پول در بلندمدت خنثی است و هیچ اثری بر تولید ندارد، زیرا اقتصاد در تعادل کامل اشتغال است. در مقابل، مدل کینزی اعتقاد دارد که در کوتاه‌مدت، افزایش عرضه پول می‌تواند تقاضای کل را تحریک کرده و منجر به افزایش تولید شود. با این حال، در بلندمدت و پس از تعدیل انتظارات و قیمت‌ها، اثر پول از بین رفته و تنها بر سطح قیمت‌ها اثرگذار است. بنابراین، نقش فعال پول در کوتاه‌مدت از منظر کینز تأیید می‌شود.

۸. در نظریه ترجیحات نقدینگی کینز، نرخ بهره توسط تعادل بین عرضه پول و تقاضا برای نگهداری پول تعیین می‌شود. تابع تقاضای پول شامل سه جزء است و تقاضای سفته‌بازی شدیداً به نرخ بهره وابسته است. وقتی نرخ بهره پایین باشد، مردم ترجیح می‌دهند پول نگه دارند تا اوراق قرضه. در نقطه تعادل، عرضه پول برابر با تقاضای کل

پول است و نرخ بهره به عنوان متغیر تنظیم‌گر عمل می‌کند. این تحلیل پایه منحنی LM است.

۹. هدف‌گذاری تورمی به سیاستی اطلاق می‌شود که در آن بانک مرکزی نرخ مشخصی از تورم را به عنوان هدف اعلام کرده و ابزارهای پولی خود را برای رسیدن به آن به کار می‌برد. این سیاست به دلیل ایجاد شفافیت و ثبات انتظارات تورمی، نقش مهمی در کاهش نوسانات اقتصادی دارد. کشورهایی که به این سیاست پایبند بوده‌اند (مانند نیوزیلند، کانادا و انگلستان) موفق شده‌اند تورم را در سطح پایین و پایدار نگه دارند. ابزار اصلی این سیاست، نرخ بهره سیاستی است.

۱۰. یکی از چالش‌های اصلی سیاست پولی، وجود تأخیرهای زمانی در تأثیرگذاری آن است:

- Lag of recognition: زمان تشخیص نیاز به تغییر سیاست
- Lag of implementation: زمان اجرای سیاست
- Lag of impact: زمان اثرگذاری بر اقتصاد

در مدل‌های DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium)، این تأخیرها به صورت صریح مدل‌سازی می‌شوند. تأخیر در انتقال می‌تواند موجب شود که سیاست پولی به جای تثبیت، نوسانات اقتصادی را تشدید کند. بنابراین استفاده از قواعد پولی پایدار (مثل قاعده تیلور) توصیه می‌شود.